

**Fer**  
*CLIMA CON CARATTERE*

## **FERPRO**

**CALDAIE MURALI CON PRODUZIONE SANITARIA Istantanea  
A DOPPIO SCAMBIATORE**



Riscaldamento ●●●●● Residenziale

# PRESTAZIONI, SEMPLICITÀ E COMPATTEZZA

FERPRO è un generatore di calore per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria istantanea. La serie è stata pensata in ogni suo componente per avere prestazioni al vertice della sua categoria pur mantenendo caratteristiche di semplicità e compattezza.

L'elettronica di controllo consente di realizzare in modo agevole e funzionale l'abbinamento con sistemi a collettori solari. La serie prevede un solo modello:

## F24

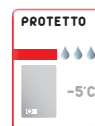
camera stagna, tiraggio forzato con produzione di acqua calda sanitaria.

La caldaia è predisposta per funzionare a Metano oppure a GPL. L'efficienza di FERPRO è la massima per la sua categoria, certificata a 3 stelle secondo la Direttiva 92/42 EEC per la classificazione energetica.

- > Scambiatore di calore primario a geometria compatta interamente in rame
- > Pannello comandi semplice e completo, interfaccia a leds, con manopole di impostazione
- > Produzione istantanea di acqua calda sanitaria con scambiatore a piastre dedicato
- > Circolatore a 3 livelli di portata/prevalenza con sistema antibloccaggio tramite attivazione per alcuni secondi ogni 24 ore di inattività
- > Camera di combustione in lamiera alluminata anticorrosione, isolata internamente con fibra ecologica e bruciatore in acciaio inox AISI 304
- > Abbinabile al cronocomando remoto modulante (opzionale)
- > Mantellatura verniciata di bianco per anaforesi a polveri epossidiche
- > Dimensioni compatte e peso contenuto
- > Elevati rendimenti energetici, certificazione energetica 3 stelle 92/42 EEC
- > Portata termica modulante sia in riscaldamento che in produzione sanitaria, gestita da scheda elettronica a microprocessore
- > Luogo di installazione: anche per esterno in luogo parzialmente protetto fino a -5°C di serie
- > Sistema ECO/COMFORT per una produzione rapida dell'acqua calda sanitaria
- > Predisposizione impianti solari: predisposta per la produzione di acqua calda sanitaria combinata con impianti a pannelli solari (SUN EASY)
- > By-pass di serie



## DESCRIZIONE IN PILLOLE



Apparecchio idoneo al funzionamento in **luogo parzialmente protetto** (EN297 pr A6) con temperatura minima di -5°C



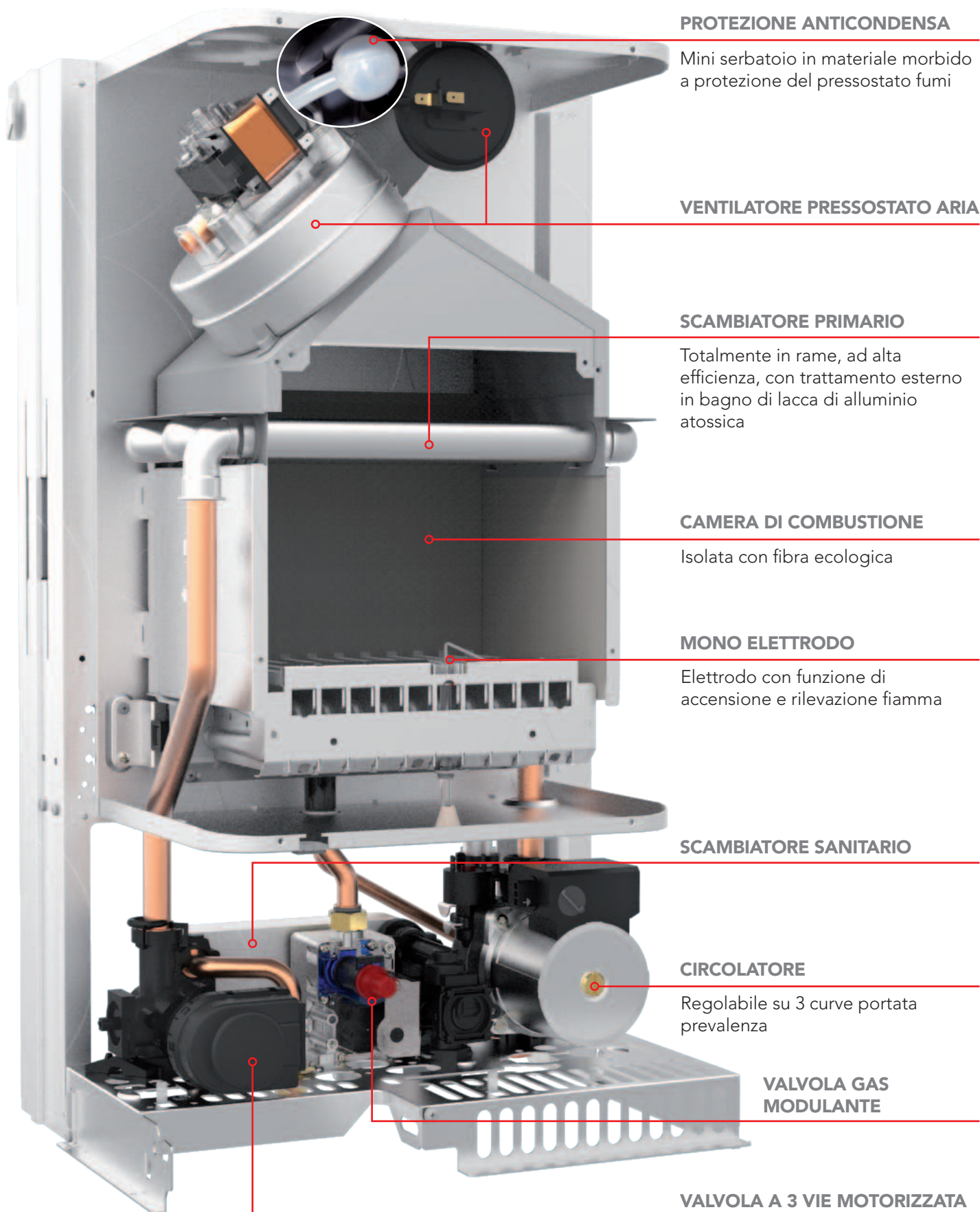
**Controllo remoto** dei parametri della caldaia tramite comando a distanza (OMERO)



Apparecchio abbinabile con sistemi di preriscaldamento per l'acqua calda sanitaria

# COMPONENTI

## PLUS DI PRODOTTO



### PROTEZIONE ANTICONDENSA

Mini serbatoio in materiale morbido a protezione del pressostato fumi

### VENTILATORE PRESSOSTATO ARIA

### SCAMBIATORE PRIMARIO

Totalmente in rame, ad alta efficienza, con trattamento esterno in bagno di lacca di alluminio atossica

### CAMERA DI COMBUSTIONE

Isolata con fibra ecologica

### MONO ELETTRODO

Elettrodo con funzione di accensione e rilevazione fiamma

### SCAMBIATORE SANITARIO

### CIRCOLATORE

Regolabile su 3 curve portata prevalenza

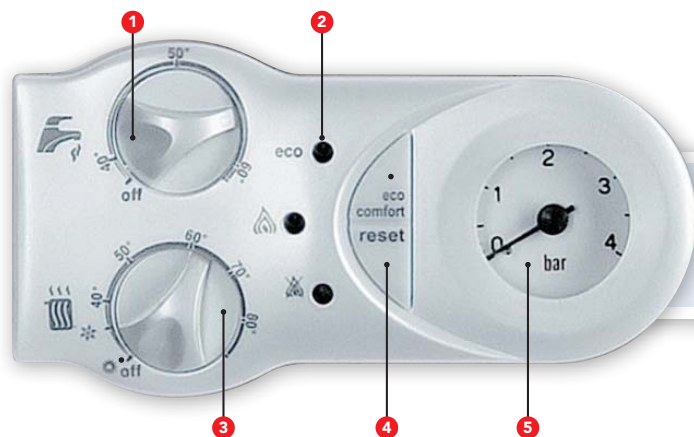
### VALVOLA GAS MODULANTE

### VALVOLA A 3 VIE MOTORIZZATA

# IL CONTROLLO IN CALDAIA

## QUADRO COMANDI E FUNZIONI

L'elettronica di controllo e gestione di FERPRO permette all'utente di personalizzare il funzionamento dell'apparecchio in modo da gestire il comfort ambientale secondo le proprie esigenze. Il pannello di comando con le manopole di regolazione rende estremamente facili ed intuitive le operazioni di programmazione per la produzione di acqua calda, sia per il sanitario che per il riscaldamento.



**1** Temperatura sanitario / Off sanitario **2** Led funzionamento e anomalia **3** Temperatura impianto Estate - Inverno / Off Riscaldamento **4** Funzioni Eco / Comfort / Reset **5** Idrometro

# IL CONTROLLO IN REMOTO

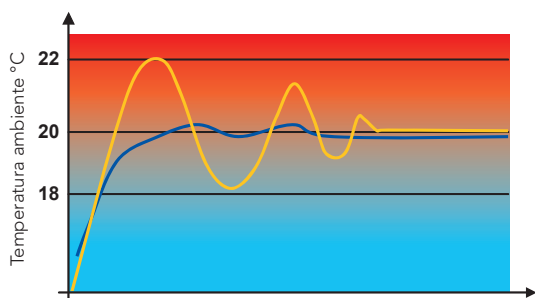
## CRONOCOMANDO "OMERO"

Le caldaie FERPRO sono abbinabili ad un'ampia gamma di cronocomandi remoti che permettono la regolazione e la conduzione dell'apparecchio a distanza. La serie OMERO è composta da 4 modelli, rispettivamente con programmazione del comfort settimanale o giornaliera e con la possibilità di scegliere per entrambi tra il collegamento a fili o di tipo wireless.



CON OMERO PUOI

Regolare le temperature di riscaldamento e sanitaria | Conoscere lo stato di funzionamento della caldaia | Visualizzare le temperature interne ed esterne alla casa | Riavviare la caldaia in caso di blocco temporaneo | Programmare il comfort ambientale giornaliero o settimanale | Attivare/disattivare la funzione riscaldamento attraverso il telefono



La funzione modulante di OMERO consente una modulazione della potenza della caldaia man mano che raggiunge il valore della temperatura ambiente impostato. Ciò migliora la qualità del comfort eliminando i picchi di calore con un conseguente risparmio energetico.

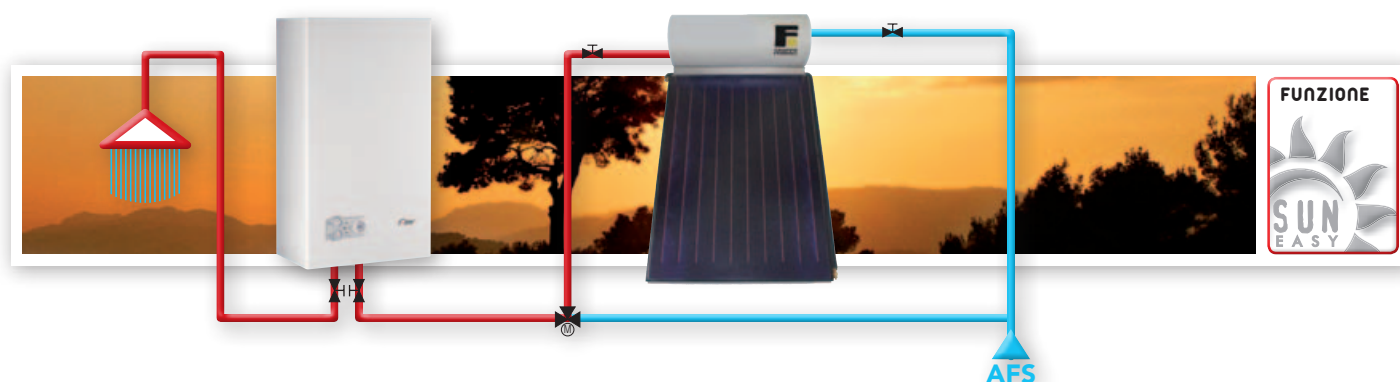
CON CRONOCOMANDO REMOTO OMERO

CON TERMOSTATO AMBIENTE NON MODULANTE

# CON I SISTEMI SOLARI

## FUNZIONE SUN EASY

Le caldaie FERPRO sono state progettate per essere facilmente inserite negli impianti realizzati con le più recenti tecnologie. Il sistema SUN EASY, di serie sulla caldaia, si avvale di un'elettronica che semplifica l'abbinamento con i pannelli solari sia a circolazione naturale che forzata. Tramite un sensore posto sul circuito sanitario controlla in maniera continua la temperatura dell'acqua proveniente dai pannelli solari prevedendo l'accensione del bruciatore solo nel caso che quest'ultima scenda sotto il livello necessario a garantire il comfort ottimale all'utente.



# COMFORT E SICUREZZA

## FUNZIONI

### > FUNZIONE ECO-COMFORT

In funzionamento COMFORT, grazie al particolare sistema di mantenimento in temperatura dello scambiatore di calore, l'erogazione di acqua calda sanitaria diventa ancora più rapida e confortevole. In funzionamento ECO la produzione di acqua calda sanitaria avviene secondo gli standard tradizionali.

### > FUNZIONE ANTIGELO

Anche in modalità stand-by, cioè in mancanza di richiesta di calore, se viene rilevata una temperatura dell'acqua di 5°C, attiva la protezione antigelo accendendo il bruciatore alla minima potenza, al fine di evitare danneggiamenti per congelamento.

### > DISPOSITIVO DI POST-CIRCOLAZIONE

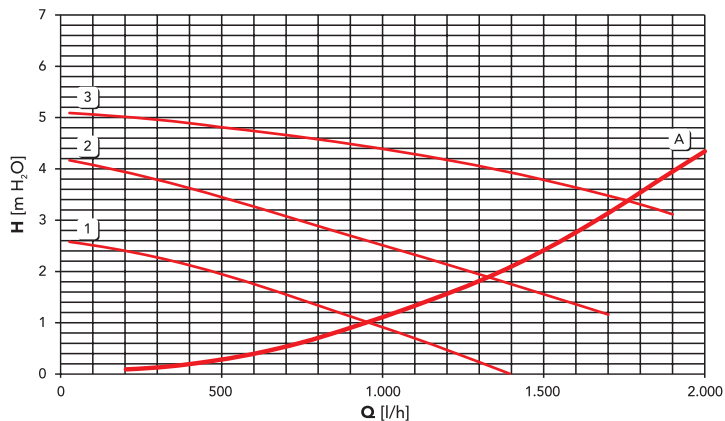
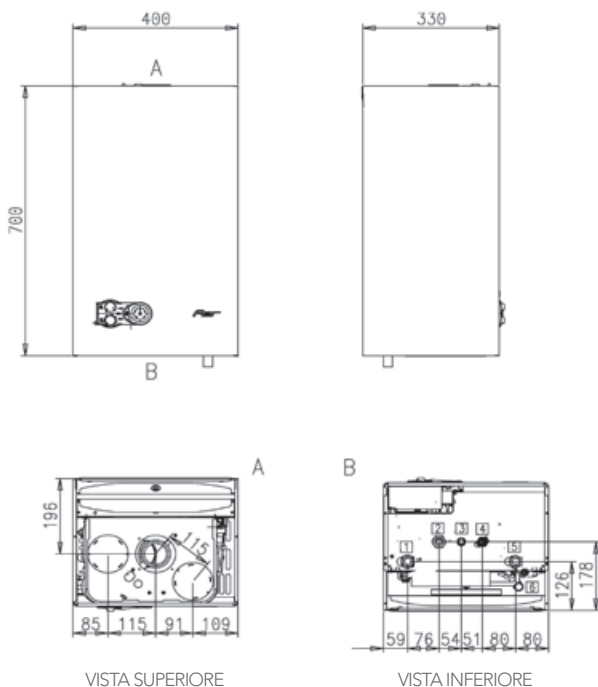
Tutti i modelli sono dotati di tale particolare dispositivo a tempo che consente, dopo lo spegnimento del bruciatore in funzionamento riscaldamento, di recuperare tutto il calore accumulato per inerzia termica dallo scambiatore, trasferendolo ai corpi scaldanti e quindi agli ambienti da riscaldare.

### > DISPOSITIVO ANTIBLOCCAGGIO CIRCOLATORE

Dopo 24 ore di inattività, il circolatore di caldaia viene automaticamente avviato per circa 5 secondi per evitare che, dopo lunga inattività (vedi periodo estivo), si possa bloccare.

# DATI TECNICI

## DIMENSIONI - PERDITE DI CARICO/PREVALENZA CIRCOLATORE



**LEGENDA** 1 mandata impianto riscaldamento  $\varnothing$  3/4" 2 uscita acqua sanitaria  $\varnothing$  1/2" 3 entrata gas  $\varnothing$  1/2" 4 entrata acqua sanitaria  $\varnothing$  1/2" 5 ritorno impianto riscaldamento  $\varnothing$  3/4" 6 valvola di sicurezza

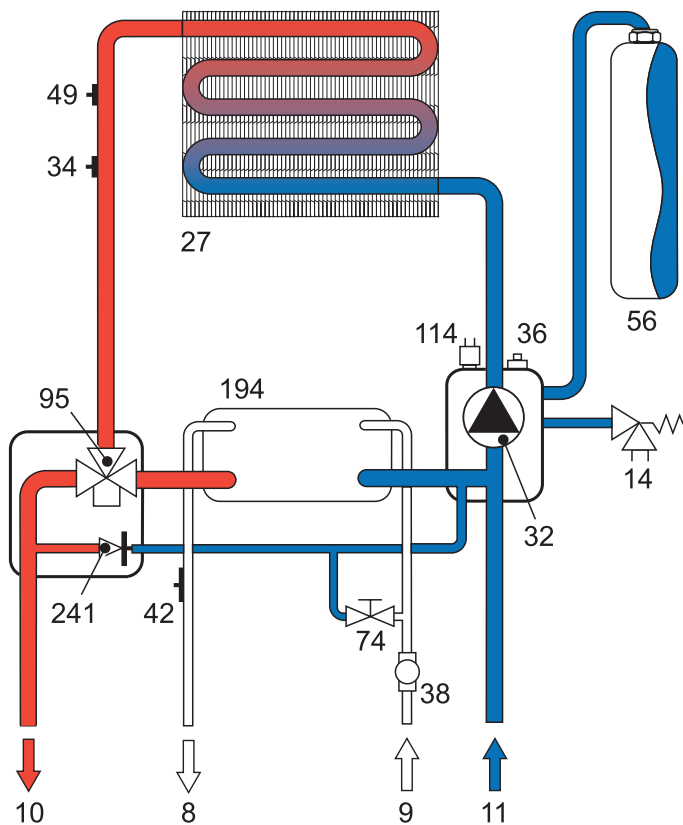
# DATI TECNICI

## TABELLA RIEPILOGATIVA

MODELLO			F 24
Portata termica	Max	kW	25,8
	Min	kW	8,3
Potenza termica max riscaldamento	Max	kW	24,0
	Min	kW	7,2
Potenza termica sanitario	Max	kW	24,0
	Min	kW	7,2
Rendimento Pmax (80-60°C)		%	93
Rendimento 30%		%	90,5
Classe efficienza direttiva 92/42 EEC		-	★★★
Classe di emissione NOx		-	3 (<150 mg/kWh)
Pressione esercizio riscaldamento	Max	bar	3
	Min	bar	0,8
Temperatura max riscaldamento		°C	90
Contenuto acqua riscaldamento		litri	1
Capacità vaso di espansione riscaldamento		litri	7
Pressione precarica vaso di esp. riscaldamento		bar	1
Pressione esercizio sanitario	Max	bar	9
	Min	bar	0,25
Contenuto acqua sanitario		litri	0,3
Portata sanitaria	$\Delta t$ 25°C	l/min	13,7
	$\Delta t$ 30°C	l/min	11,4
Grado protezione		IP	X5D
Tensione di alimentazione		V/Hz	230V / 50Hz
Potenza elettrica assorbita		W	110
Potenza elettrica assorbita sanitario		W	40
Peso a vuoto		Kg	32

# DATI TECNICI

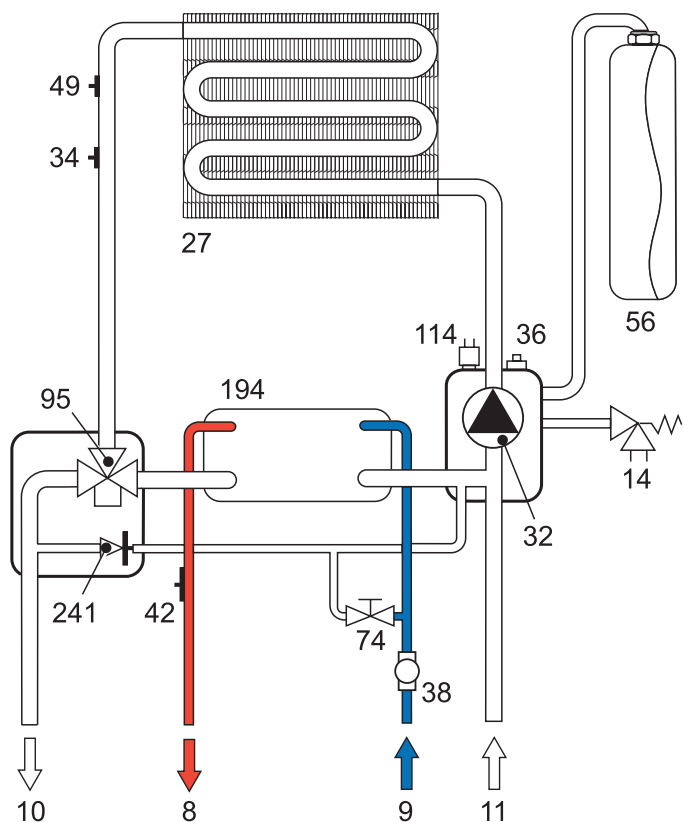
## SCHEMI IDRAULICI



◀ CIRCUITO RISCALDAMENTO

### LEGENDA

- 5** Camera stagna
- 7** Entrata gas
- 8** Uscita acqua sanitaria
- 9** Entrata acqua sanitaria
- 10** Mandata impianto
- 11** Ritorno impianto
- 14** Valvola di sicurezza
- 16** Ventilatore
- 19** Camera combustione
- 22** Bruciatore
- 27** Scambiatore in rame per riscaldamento e sanitario
- 28** Collettore fumi
- 29** Collettore uscita fumi
- 32** Circolatore riscaldamento
- 34** Sensore temperatura riscaldamento
- 36** Sfiato aria automatico
- 37** Filtro entrata acqua fredda
- 38** Flussostato
- 39** Limitatore di portata acqua
- 42** Sensore di temperatura sanitaria
- 43** Pressostato aria
- 44** Valvola gas
- 49** Termostato di sicurezza
- 56** Vaso di espansione
- 74** Rubinetto di riempimento impianto
- 81** Elettrodo d'accensione e rilevazione
- 95** Valvola deviatrice
- 114** Pressostato acqua
- 187** Diaframma fumi
- 194** Scambiatore acqua sanitaria
- 241** Bypass automatico
- 364** Raccordo anticondensa



◀ CIRCUITO RISCALDAMENTO



cod. 89A4095/00 - 06.2014

Nell'ottica della ricerca del miglioramento continuo della propria gamma produttiva, al fine di aumentare il livello di soddisfazione del Cliente, l'Azienda precisa che le caratteristiche estetiche e/o dimensionali, i dati tecnici e gli accessori possono essere soggetti a variazione.

Per conoscere la nostra Organizzazione Commerciale e/o l'elenco dei Centri di Assistenza:  
visitate il sito internet

[www.industriiefer.it](http://www.industriiefer.it)

**Per qualsiasi informazione riguardante  
i prodotti e l'Assistenza Tecnica contattare:**



CONSULENZA: [prevendita@ferroli.it](mailto:prevendita@ferroli.it)  
POST-VENDITA: [postvendita@ferroli.it](mailto:postvendita@ferroli.it)



FER è un marchio FERROLI S.p.A  
Via Ritonda 78/A - 37047 San Bonifacio (VR) - tel. +39.045.6139411 - fax +39.045.6100933

Fer è attenta all'ambiente. Questo documento è stampato su carta ecologica senza uso di cloro.